

蘇聯重工業企業建設部

房屋定型細節圖

第
四 五
冊

梯
一
間壁及單間

重工業出版社



房屋定型細節圖

第四冊 梯

第五冊 間壁及單間

原書編委會：B. B. 布爾格曼（編委會主席），M. C. 沃爾切哥爾斯基，
B. A. 查瑪拉也夫，K. H. 卡爾塔索夫，C. C. 果爾沙果夫，B. H. 米列爾，
Г. Г. 姆得羅夫，H. Л. 別列里式金（編委會副主席），A. H. 保保夫，
Л. A. 斜爾克，П. M. 夫林克里。

第一機械工業部設計總局第三、四分局
重工業部有色冶金設計院瀋陽分院 合譯
重工業部設計司技術科 校

房屋定型細節圖（詳圖）是根據現時的設計和施工經驗編製而成，內容包括工業及民用房屋的細節圖及衛生技術設備的細節圖。

發行目的主要供國家訂購部件及現場施工用並供設計部門參考。

第四冊 梯

系類41. 鋼筋混凝土踏步金屬斜梁的樓梯

系類42. 金屬樓梯

系類43. 木樓梯

第五冊 間壁及單間

系類51. 木造粉刷的、人造版的、磚的及鋼筋混凝土的間壁

系類52. 細作檣板做的間壁

系類53. 鋼檣板的間壁

系類54. 木檣板的淋浴室及廁所單間

系類55. 預製水磨石鋼筋混凝土檣板的淋浴室及廁所單間

С С С Р
МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
ТЯЖЕЛОЙ ИНДУСТРИИ
ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ 2-е Издание,
Раздел IV. Лестницы; Раздел V. Перегородки и кабины
Гос. Изд. Стр. Литературы (Москва-1946)

* * *

房屋定型細節圖（四、五）

重工業出版社出版

北京市書刊出版業營業許可證出字第〇一五號

* * *

重工業出版社印刷廠印

一九五五年四月第一版

一九五五年四月北京第一次印刷（1—9, 185）

787×1092 • $\frac{1}{16}$ • 印張 7 $\frac{1}{8}$ • 定價（8）1.75元

書號 0231

* * *

發行者 新華書店

目 錄

引言	(5)
----	-----

系類41 鋼筋混凝土踏步金屬轉梁的樓梯

說明書	(7)
第1頁 樓梯外形圖	(9)
第2-4頁 樓梯安裝示意圖	(10-12)
第5頁 計算斜梁長度的公式	(13)
第6,7頁 樓梯梯段詳圖	(14, 15)
第8頁 金屬構造詳圖	(16)
第9頁 在彎曲斜梁上用於梯段的 鐵邊踏步J.M.H	(17)
第10頁 欄杆類型	(18)
第11-16頁 欄杆詳圖	(19-24)

系類42 金屬樓梯

說明書	(25)
第1, 2頁 選擇梯子類型及決定 構造尺寸用的資料	(26, 27)
第3頁 用鋼板做踏步的樓梯(類型1)	(28)
第4頁 用三根鐵條做踏步的樓梯(類型2)	(29)
第5頁 爬梯(類型3,4,5,6)	(30)
第6, 7頁 樓梯及梯台的欄杆	(31, 32)
第8頁 有花梁的爬梯(類型7)	(33)
第9頁 用三根鐵條做踏步的樓梯中間梯台	(34)
第10頁 扁鐵梯梁的防火梯(類型8)	(35)
第11頁 角鐵梯梁的防火梯(類型9)	(36)
第12頁 防火梯的梯台	(37)

系類43 木樓梯

說明書	(38)
第1, 2頁 嵌踏步的樓梯	(39, 40)
第3頁 嵌踏步的爬梯	(41)

系類51 木造粉刷的、人造版的、磚 的及鋼筋混凝土的間壁

說明書	(44)
第1頁 堅置木板的間壁(第1型) 及預製木擋板的間壁(第2型)	(47)
第2頁 覆斜板的木板間壁(第3型)	(48)
第3頁 木骨架雙面覆板的間壁(第4型)	(49)
第4頁 用木條子粉刷擋板做的間壁(第5型)	(50)
第5頁 用蘆葦板的骨架間壁(第6型)	(51)
第6頁 光面人造版的間壁(第7型)	(52)
第7頁 糙面人造版的間壁(第8型)	(53)
第8頁 磚及鋼筋混凝土的間壁(第9,10,11型)	(54)

第9頁 壁洞的裝修	(55)
-----------	------

系類52 細作擋板做的間壁

說明書	(56)
第1頁 外形圖	(57)
第2, 3頁 間壁的类型	(58, 59)
第4頁 高2220 mm的間壁擋板類型	(60)
第5頁 高3054 mm的間壁擋板類型	(61)
第6頁 擋板及用於裝配間壁的構件詳圖	(62)
第7頁 間壁裝配詳圖	(63)
第8頁 擋板用料明細表	(64)

系類53 鋼擋板的間壁

說明書	(66)
第1頁 鑲玻璃及鑲網的鋼間壁外形圖	(68)
第2頁 擋板及立柱位置示意圖	(69)
第3, 4頁 鑲玻璃的擋板類型	(70, 71)
第5頁 鑲玻璃的擋板材料明細表	(72)
第6頁 鑲玻璃的擋板及其間壁裝配構 件的材料明細表	(74)
第7, 8頁 鑲網的擋板類型	(76, 77)
第9,10頁 鑲網的擋板用料明細表	(78-81)
第11頁 間壁的擋板詳圖	(82)
第12頁 腰窗的架子詳圖	(83)
第13, 14頁 門擋板詳圖	(84, 85)
第15頁 門鉸的詳圖	(86)
第16頁 傳遞窗詳圖	(87)
第17頁 通風窗詳圖	(88)
第18頁 立柱的類型及其安裝詳圖	(89)
第19頁 間壁安裝詳圖	(90)
第20頁 間壁安裝詳圖的斜投影圖	(91)
第21頁 隔層構件佈置示意圖	(92)
第22頁 隔層的裝配構件	(93)
第23頁 帶網的金屬框架擋板的隔層 擋板的類型及其外形圖	(94)

第24, 25頁 隔層的安裝詳圖	(95, 96)
第26頁 隔層梁在柱上的安裝詳圖及金屬 構件隔層的詳圖	(97)
第27頁 木框架擋板的隔層, 擋板的種類 和安裝詳圖	(98)
第28頁 門上帶鎖的把手的詳圖	(99)

系類54 木擋板的淋浴室及廁所單間

說明書	(100)
-----	-------

系類55 預製水磨石鋼筋混凝土樓板的
淋浴室及廁所單間

第1頁	靠牆的淋浴單間外形圖及詳圖…………… (102)	說明書…………… (100)	
第2頁	雙排淋浴單間外形圖及詳圖…………… (103)	第1頁	安置在牆上的淋浴單間全圖及詳圖…… (108)
第3頁	格努 (Генуя) 式的大便器廁所 單間外形圖及詳圖…………… (104)	第2頁	單排淋浴室單間全圖及詳圖…………… (109)
第4頁	設磁便桶的廁所單間全圖及詳圖…………… (105)	第3, 4頁	雙排淋浴室單間全圖及詳圖…………… (110, 111)
第5頁	擋板及格子踏脚板…………… (106)	第5頁	格努 (Генуя) 式大便器廁所單 間全圖及詳圖…………… (112)
第6頁	夾管子的箍…………… (107)	第6頁	擋板及踏脚板墊…………… (113)
		第7頁	夾管子的箍…………… (114)

校 後 記

房屋定型細節圖 (定型詳圖) 發行於1942年, 1946年修正二版發行至今, 現在的譯本便是根據第二版譯製的。

本書內容雖反映了蘇聯當代建築技藝的最新成就, 並迅速即為蘇聯建築界所接受, 成為設計人員的必備參考書並直接援引作為現場的正規施工圖, 但由於中蘇地理、氣象、經濟和資源條件的不同, 民族傳統習慣的互異, 希望我國讀者援引和學習這一圖說時, 必須密切結合我國國內及當地的各種條件。

為了適應目下工作的迫切需要, 又為了滿足國內的學習蘇聯先進經驗的高潮, 我們決定將這一譯本校訂出版。由於我國建築名詞尚無統一規定, 中蘇建築名詞的界說又復不一, 因此許多名詞祇能按譯校者的管見所及選定或杜撰; 但限於譯校者的水平, 謬誤不妥之處在所難免, 尚希讀者指正。

引 言

L房屋定型細節圖，是根據現代的設計及建築經驗編製成的，包括工業及民用房屋以及衛生技術設備的細節圖樣。

本第二版房屋定型細節圖由下列部分組成：

- 第1部：牆
- 第2部：房蓋
- 第3部：地面及樓板
- 第4部：梯
- 第5部：間壁及單間

第6部：採暖、通風及熱水供應

第7部：室內上水道及下水道

第8部：採暖系統

第9部：室外上下水道系統

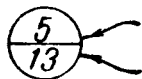
每一部分為若干系類，每系類有兩個字碼。第一個數字表示「部」，第二個數字表示「部」裡面的系類的號數（例如系類12，就是第1部第2系類）。

本版所載出的建築物部分詳圖均註以下列各號碼，用以來表示在許多的場合下及詳圖單獨構件。

詳圖的號碼：



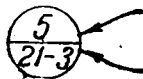
引證於本系類的詳圖



詳圖號

頁號，在該頁裡有上列詳圖

引證於其它系類的詳圖



詳圖號

系類號及頁號，在該頁裡有上列詳圖



構件或位置號

在設計書內若是根據本書某部某頁某詳圖而設計的，應用下列方式寫出：

第×版 TΔ  ←詳圖號碼
←系類及頁的號碼，在該頁裡有上列詳圖

在第四及第五兩部包括下列各系類：

第四部：梯

系類41 鋼筋混凝土踏步金屬斜梁的樓梯

系類42 金屬樓梯

系類43 木樓梯

第五部：間壁及單間

系類51 木造粉刷的、人造板的、磚的及鋼筋混凝土的間壁

系類52 細作檣板做的間壁

系類53 鋼檣板的間壁

系類54 木檣板的淋浴室及廁所單間

系類55 預製水磨石鋼筋混凝土檣板的淋浴室及廁所單間

第 四 册

梯

說明書

本系類所載為金屬斜梁樓梯定型細節圖，其踏步按全蘇標準 OOT 90098—40 的規定，並採用簡單欄桿。

對設計工作者的指示

除本系類詳圖可當作施工設計的一部分直接使用於現場施工外，設計中還應有：

1、樓梯圖應註明：

A、梯段、梯台、踏步高及踏步寬的總尺寸(圖1)；

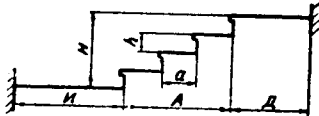


圖 1

B、斜梁及梯台梁的長度及斷面；

B、定型細節圖的標號。

2、明細表

A、踏步及鐵塊；

B、梯段金屬構件（為便於編造明細表，在第7、8頁詳圖裡列有定型構件排列的位號）

3、欄桿金屬的使用量（不是編製構件明細表必需的）。

4、欄桿柱孔在梯台上配置資料。

（在踏步類型 M 上，梯台鐵塊上及擣製部分上）

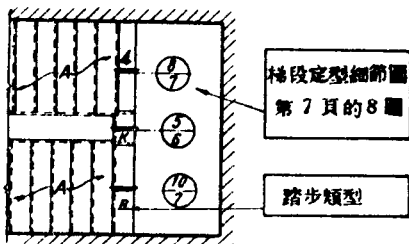
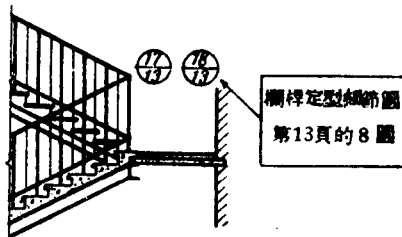


圖 2

5、梯台鐵塊的長度及類型 B 和 M 的鐵邊踏步伸出長

度。

6、梯台的預製板及擣製板的圖和梯台地板類型的指示。

為了確定梯段定型細節圖號、欄桿的詳圖號和踏步的標號，必須在第2、3、4頁裡選出與設計相類似的樓梯示意圖，並藉以找出所需的資料（如圖2）。

梯段的詳圖可以用為金屬構造的安裝圖，並可用為製造時的定型細節圖。

斜梁的長度應按第5頁列出的公式計算。

金屬結構詳圖：斜梁的聯結，梯台梁的聯結，及彎曲斜梁的製造，載於第8頁，該頁內並列出所有必要的說明。

本系類斜梁及欄桿詳圖是按梯踏步的平均抹灰厚度 2mm 計算的，抹灰的設計尺寸不應超過 4mm。

梯台梁及受力斜梁的計算應按表1中斜梁單位長度的荷重來進行。

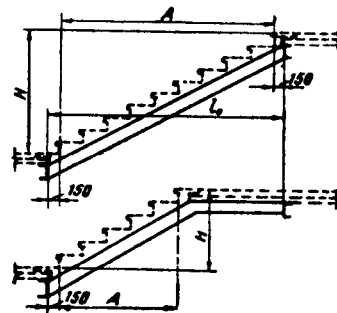


圖 3

斜梁斷面

表 1

踏步長度 M	斜梁的極限跨度 l_0 M (當用於下列槽形鋼時)			斜梁投影每單位米長荷重 T/M
	14A	16A	18A	
1.0	4.88	5.63	—	0.39
1.1	4.73	5.45	—	0.43
1.2	4.60	5.31	—	0.47
1.3	4.47	5.16	5.85	0.51
1.4	4.35	5.03	5.71	0.55
1.6	4.07	4.70	5.37	0.62
1.8	3.84	4.43	5.07	0.70
2.0	3.64	4.20	4.81	0.78

$P = 400 \text{ kgf/m}^2$; $F/l = 1/200$ $G = 1600 \text{ kgf/cm}^2$

欄桿的金屬使用量可利用第10頁的表予以確定。

對施工者的指示

在牆的槽口內鑲梯台梁的工作要把斜梁接上以後進行，並應嚴格照梯台梁平面圖執行設計意圖。

起始梯段斜梁下端的灌漿工作及斜梁接在梯台鋼筋混凝土梁槽口內的鑲砌工作，應把斜梁坡度校正後才能進行。

在踏步及鑲塊上的孔裡鑲砌欄桿立柱時應用金屬碎屑楔緊並灌以硫黃。

梯台板應根據設計上的指示做搗製的或預製的。

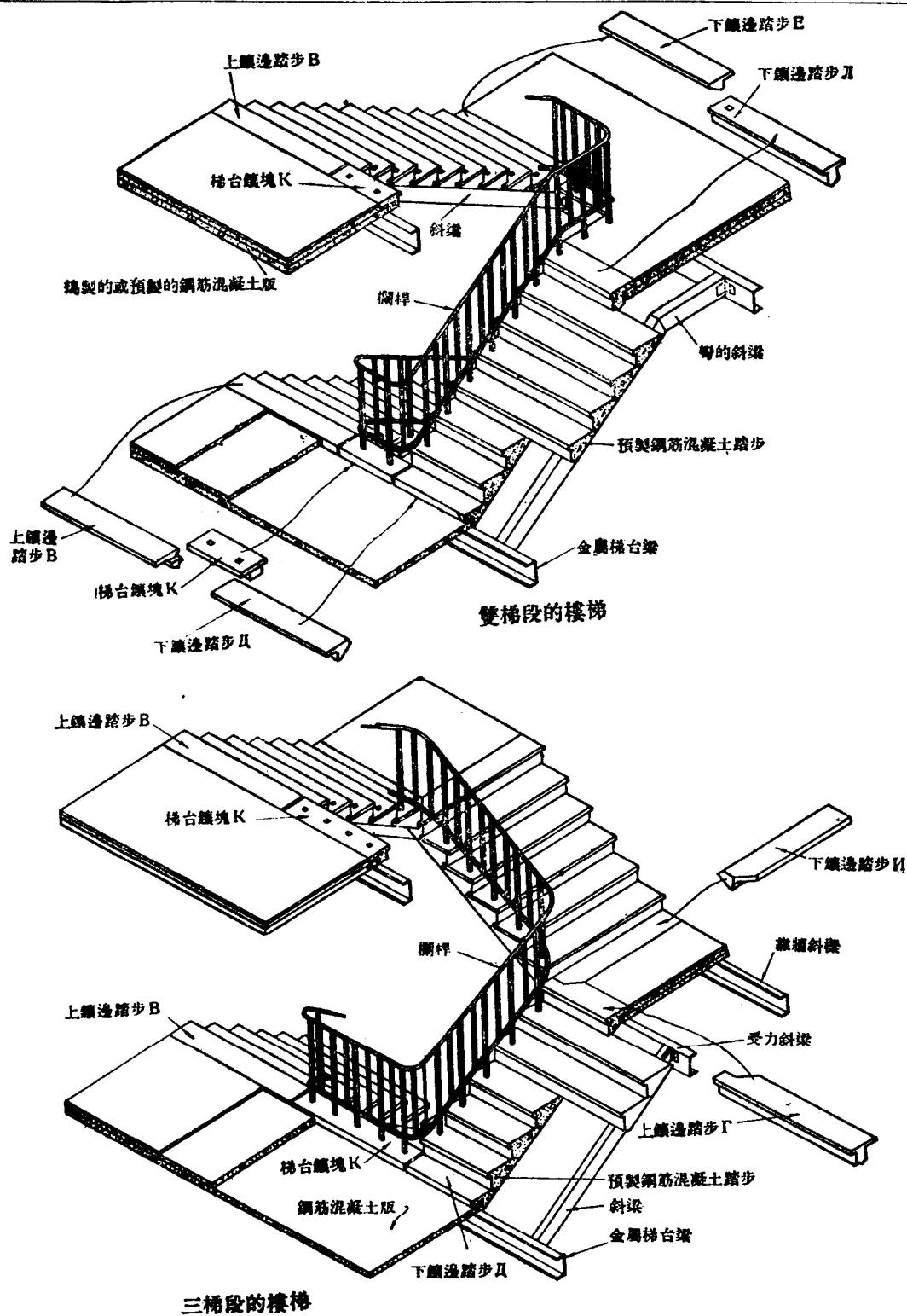
下表面加以粉刷。

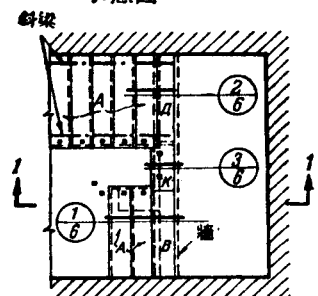
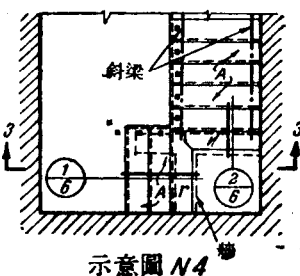
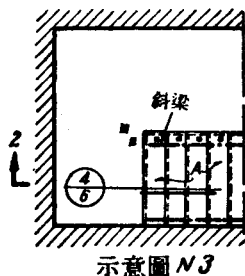
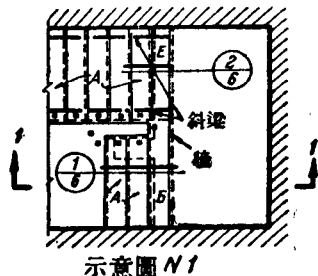
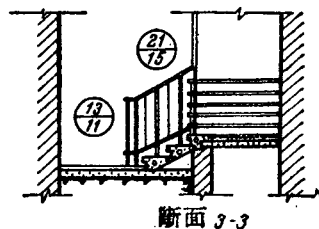
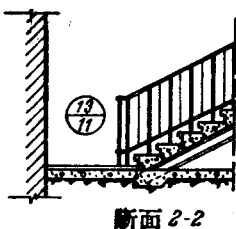
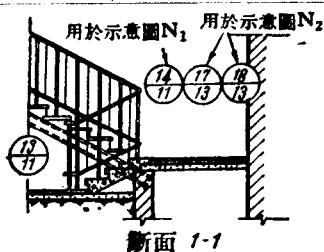
斜梁，梯台梁及踏步底面的裝修應根據設計上的指示用下列方法之一進行：

A、金屬構件刷油漆，踏步底面作粉刷；

B、斜梁及梯台梁加以粉刷，但同時在安踏步及梯台板之前應把斜梁及梯台金屬梁纏以軟鐵絲或鐵絲網。

樓梯的梯台地面通常做成水磨石的或水泥的（視踏步的裝修而定）；地板的構造可做席紋的，瀝青的，磁磚的等，須與鄰近房間的地板類型相結合，地板的類型應於設計中指出。





附註：

1. 在第 6, 7 頁裡列舉鋼筋混凝土或金屬梁的梯台構造詳圖，在第 2 至 4 頁的示意圖為金屬梁梯台詳圖的編號。

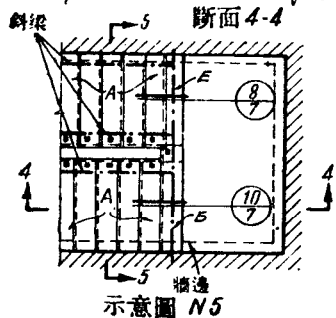
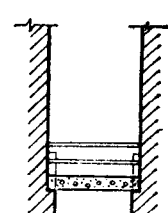
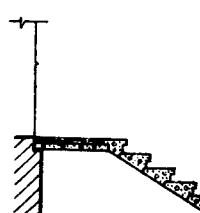
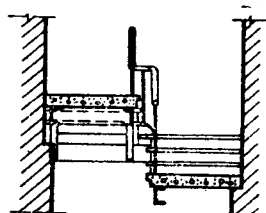
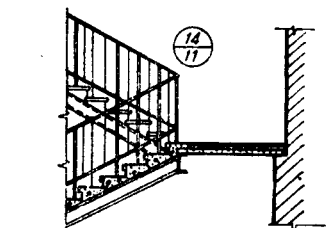
2. 示意圖 1, 2, 4, 在下梯段裡的踏步數量按設計採取，但不得少於 3 個，不得多於 6 個，如在下梯段裡需要做 6 個以上的踏步，則應按示意圖 3 做，其上部（即中間梯台）可在第 3, 4 頁裡的示意圖中擇一採用之。

3. 按示意圖 2 做梯台時，可能按放電梯，若按放電梯時鑲塊 K 上不應留出按欄桿的孔。

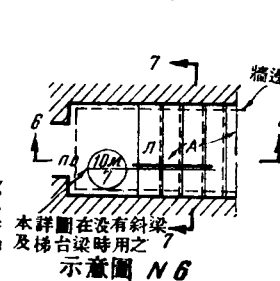
4. 示意圖 5 的地下室樓梯的第一梯段可用磚牆代替斜梁及梯台梁。

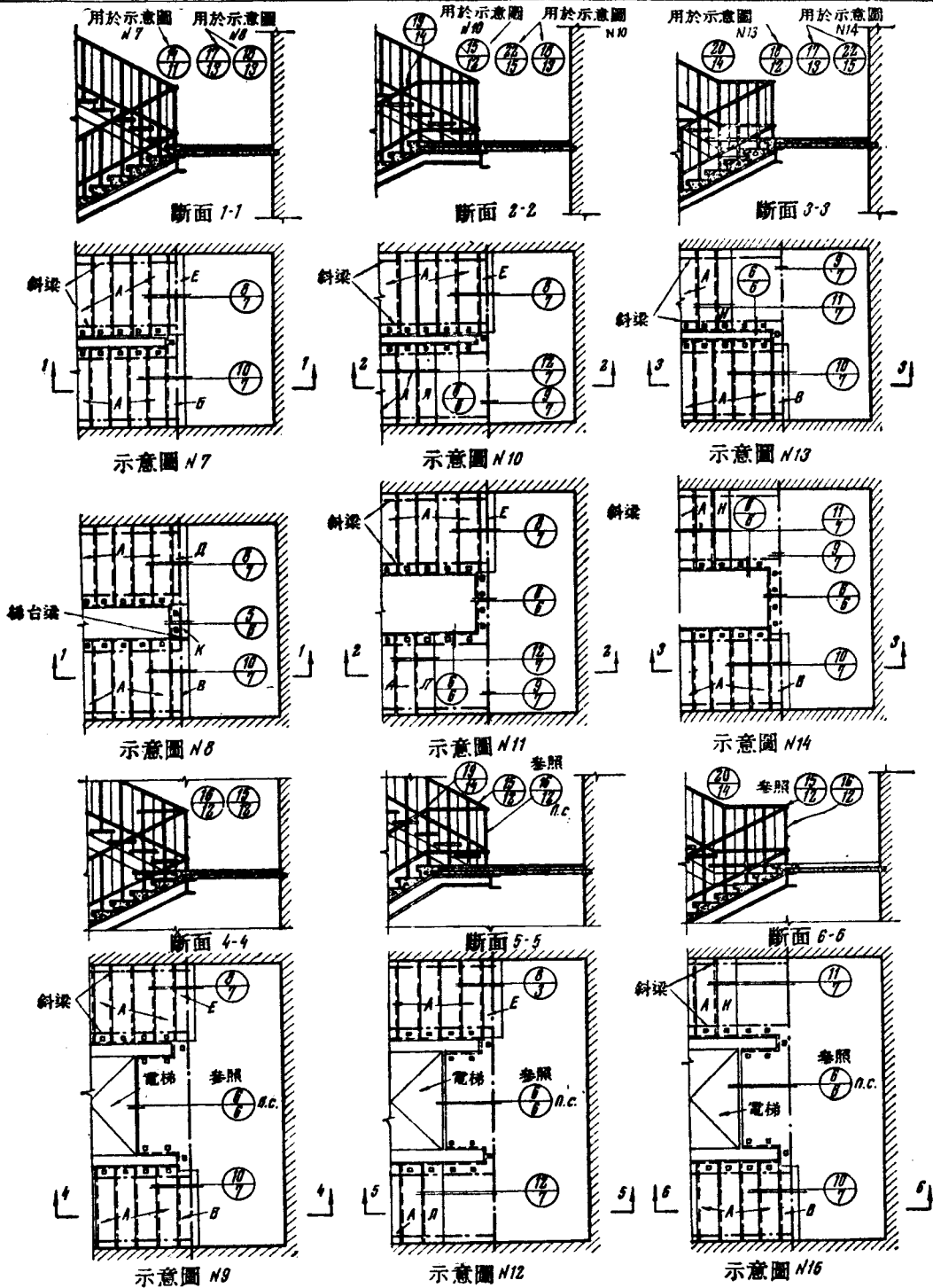
5. 地下室的樓梯下部可參考示意圖 1, 2, 3 或 4 做。

6. 按照示意圖 6 做通向地下室的踏步時，該踏步可做在室外或室內，也可做在室外坑中；按示意圖 6 踏步上不應做圓形突緣。



符號標示
A—基本踏步
B.B.T.—上鑲邊踏步
D.E.H.—下鑲邊踏步
K—梯台鑲塊
Л.M.—上鑲邊踏步
H—下鑲邊踏步



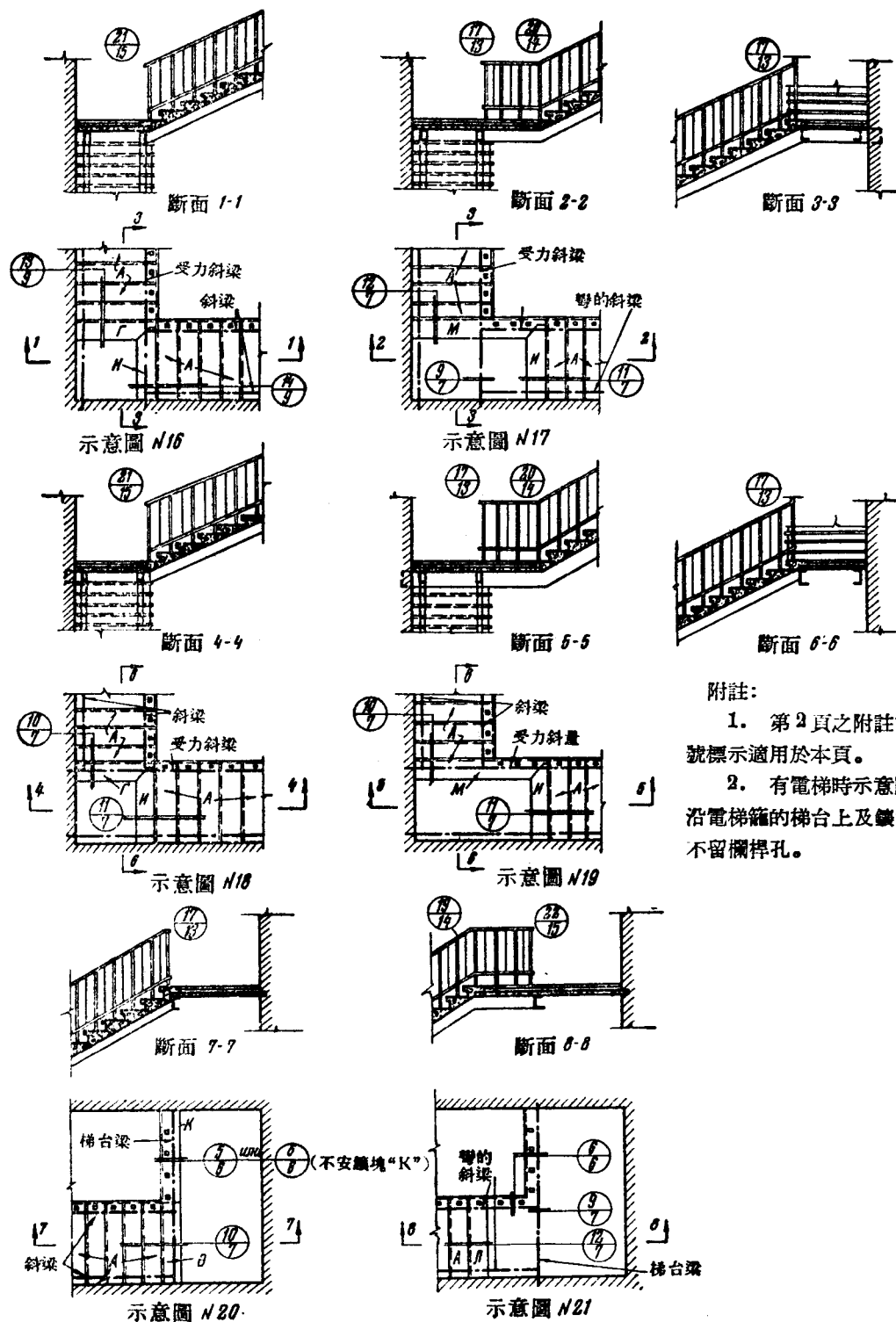


附註:

1. 第2頁附註第一項及符號標示適用於本頁。

2. 帶電梯的樓梯可按示意圖 8, 9, 11, 12, 14, 15 處

理。有電梯時示意圖 8, 11, 14 牆塊 [K] 上及梯台上不應做開樁孔。

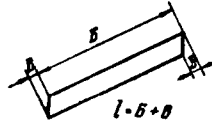


購置斜梁時必須標明下列的數值：

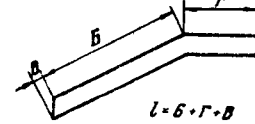
l, K, E, B, Γ 及 $B = M + Aa + \Pi$
 M, K, E 及 B 的數值在斜梁下端示意圖附表中列出，

Π 及 Γ 的數值在斜梁上端示意圖旁列出，斜梁的全長度 L 應按各相符的斜梁示意圖附有的公式計算之。

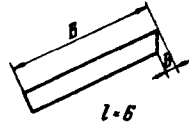
決定斜梁的傾斜部分長度 B 時所需的數值 Aa (此數值為梯段 A 水平投影坡度係數 a 之乘積) 可按梯段中的高度 H 踏步數量 Π 及水平投影長度 A 由下表中查出。



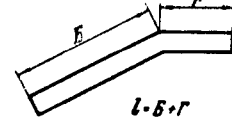
$$l = B + B$$



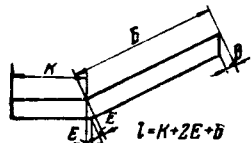
$$l = B + \Gamma + B$$



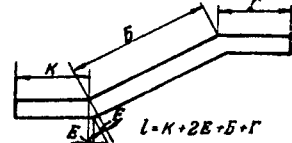
$$l = B$$



$$l = B + \Gamma$$

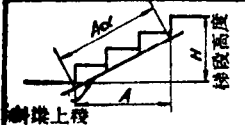


$$l = K + 2E + B$$



$$l = K + 2E + B + \Gamma$$

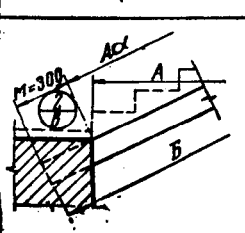
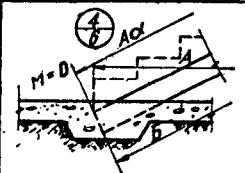
計算斜梁長度 L 的示意圖及公式



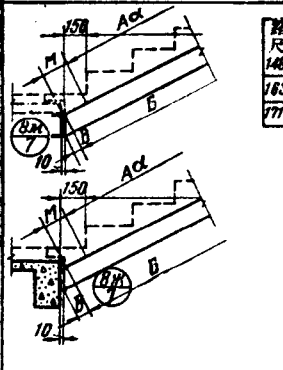
斜梁上端

Aa 數值表

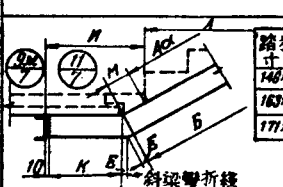
踏步數量	踏步尺寸	148×330	163×320	171×290
3	671	687	625	
4	1006	1001	937	
5	1342	1335	1249	
6	1677	1666	1561	
7	2012	2002	1874	
8	2348	2336	2186	
9	2683	2669	2496	
10	3019	3003	2811	
11	3354	3336	3123	
12	3690	3671	3435	
13	4025	4004	3748	
14	4360	4337	4060	
15	4696	4671	4372	
16	5031	5005	4684	
17	5367	5338	4997	
18	5702	5672	5309	
a	1,118	1,151	1,201	



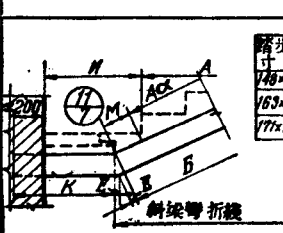
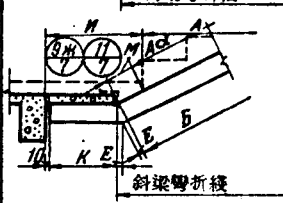
斜梁下端



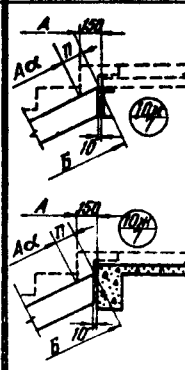
踏步尺寸	M	K	E	B
148×330	157	78	80	90
163×320	161	80	91	102
171×290	168	93	108	120



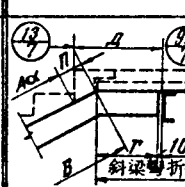
踏步尺寸	M	K	E	B
148×330	157	78	80	90
163×320	161	80	91	102
171×290	168	93	108	120



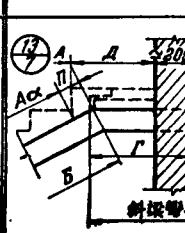
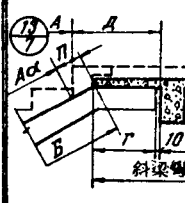
斜梁上端

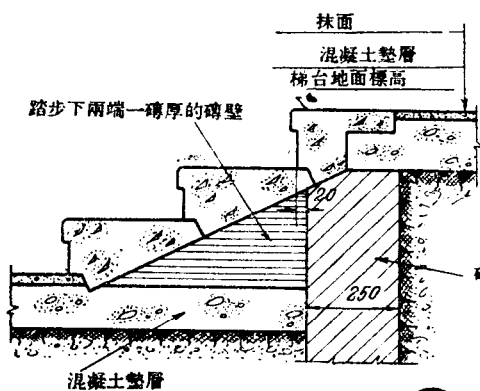


踏步尺寸	M	K	E	B
148×330	157	78	80	90
163×320	161	80	91	102
171×290	168	93	108	120

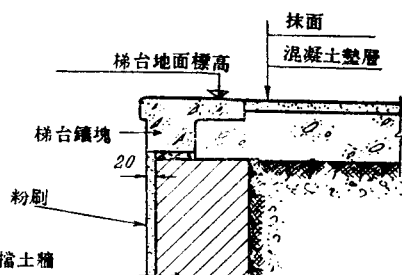


踏步尺寸	M	K	E	B
148×330	157	78	80	90
163×320	161	80	91	102
171×290	168	93	108	120

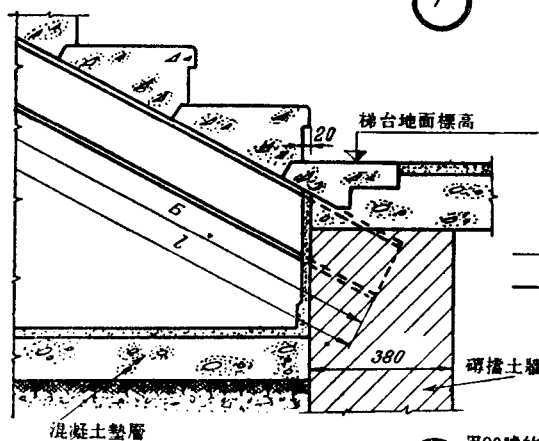




1

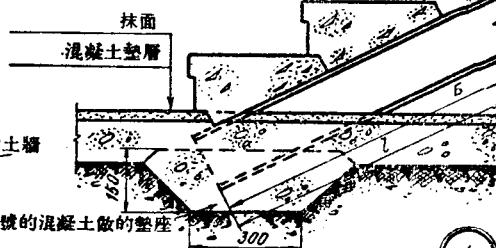


3

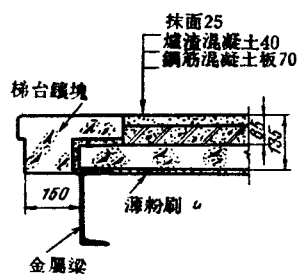


2

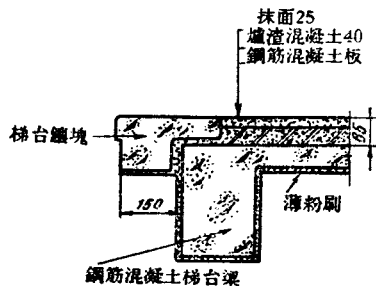
用90號的混凝土做的墊座



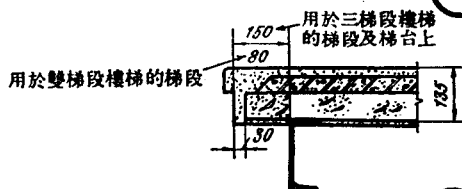
4



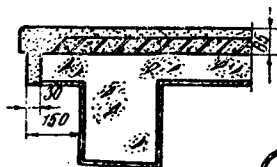
5M



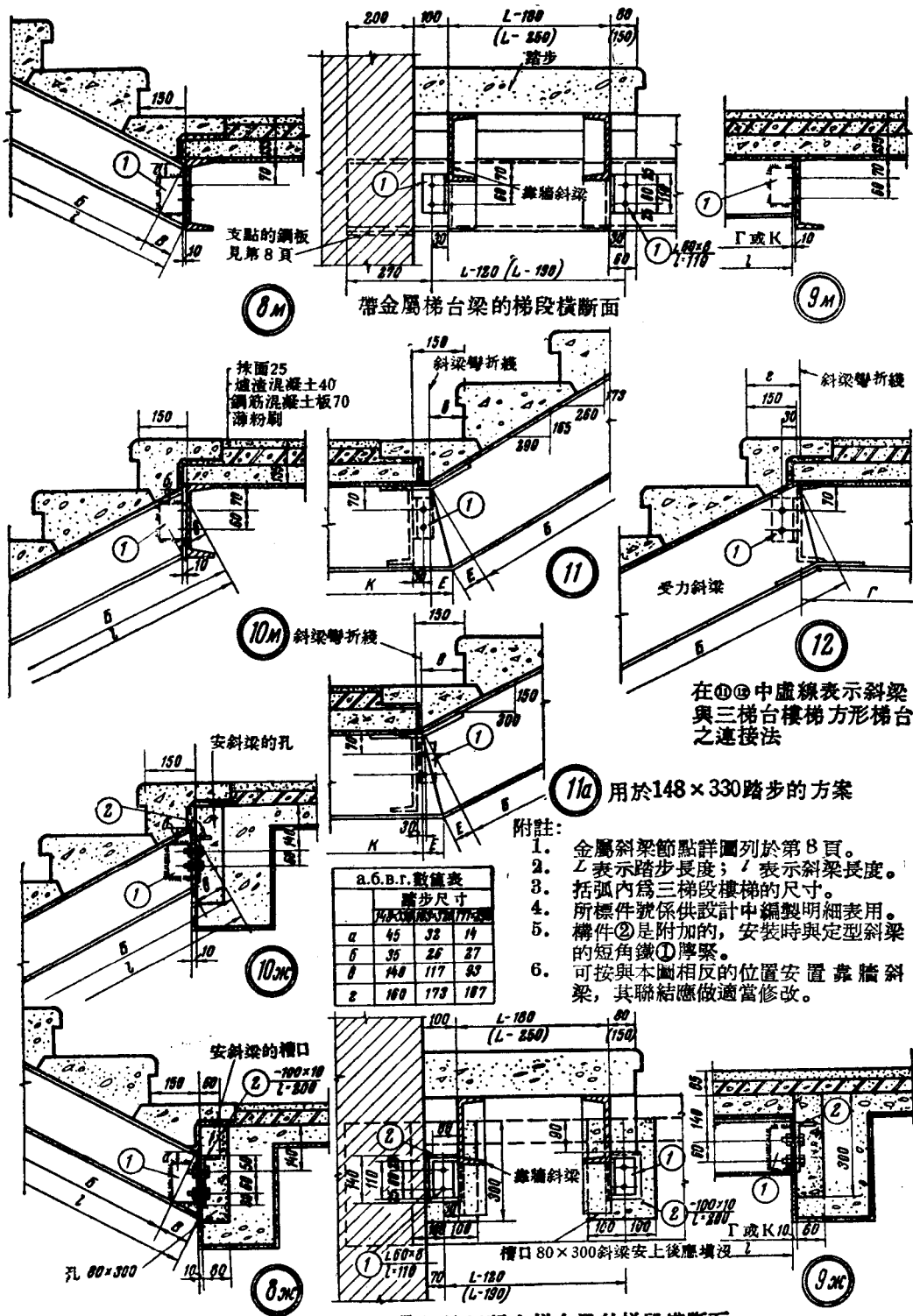
5M

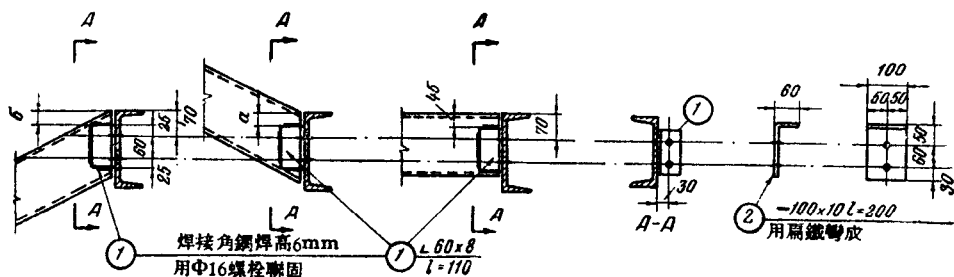


6M



6M





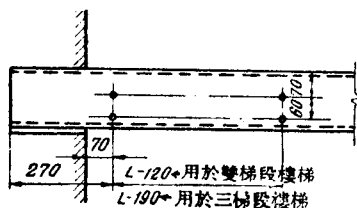
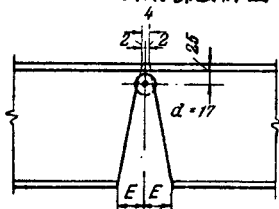
a.6數值表			
	踏步尺寸		
	48x330	163x330	171x290
α	45	32	14
β	35	26	27

附註：

1. 無論是支承在金屬梁、彎梁或鋼筋混凝土梁上，斜梁頭上的做法都是一樣。
2. 如角鋼①突出斜梁外廓時，其突出部分應予切除。
3. 所標件號係供設計中編製明細表用的。

斜梁聯接詳圖

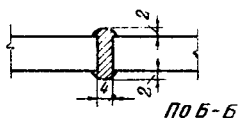
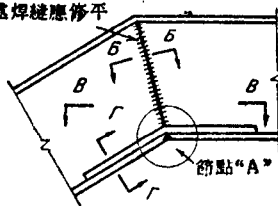
踏步尺寸	槽鋼	
	L18 α	L18 α
148 $\times$ 330	38	42
163 $\times$ 320	42	48
171 $\times$ 290	48	54



用作彎曲斜梁時 16°及
18°的切剪詳圖

在梯台梁上或彎曲受力斜梁上
鑽孔的配置

三梯段樓梯斜梁的焊接處焊縫應修平



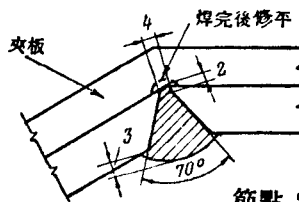
槽鋼腹板焊接及
邊緣加工詳圖



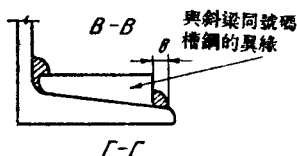
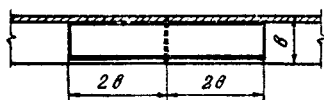
、兩端相等

梯台梁支點的鋼板

用 [16^a 及 [18^a 做的
彎曲斜梁接頭



節點 “A”



槽鋼翼緣焊接及貼板加工詳圖

CN°	g	e
16°	120	10
$18^\circ, 20^\circ$	170	12
22°	200	14
$24^\circ, 27^\circ$	250	18

彎曲斜梁製造詳圖

附註：

〔14^a〕彎折時不加切剪

指定做彎斜梁用的「14a」的長度

時，不把變時發生的伸長計入。